



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202920382 U

(45) 授权公告日 2013. 05. 08

(21) 申请号 201220664114. 2

(22) 申请日 2012. 12. 06

(73) 专利权人 重庆润泽医药有限公司

地址 400042 重庆市渝北区勤业路 9 号

(72) 发明人 叶雷

(74) 专利代理机构 重庆弘旭专利代理有限责任

公司 50209

代理人 周韶红 李靖

(51) Int. Cl.

A61C 8/00 (2006. 01)

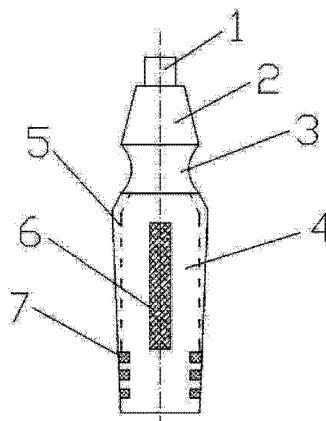
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种带不等高螺牙的牙种植体

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带不等高螺牙的牙种植体。所述带不等高螺牙的牙种植体由基桩、颈部 3 和体部 4 组成,所述基桩、颈部 3 和体部 4 为同轴结构;所述基桩分为基桩上部 1 和基桩下部 2,所述基桩下部 2 为圆台状结构;所述颈部 3 中部微凹;所述体部 4 带有高度由下至上逐渐增大的不等高螺牙 5;所述体部 4 上设置有羟基磷灰石填充部位 6;所述体部 4 下部带有三个平行的横向环形槽 7,所述横向环形槽 7 中分布有多孔钽材料。这种结构的牙种植体,使植入操作更容易实现,与骨质联结更紧密,结构稳固性更好,生物相容性大为提高。



1. 一种带不等高螺牙的牙种植体,其特征在于:所述带不等高螺牙的牙种植体由基桩、颈部(3)和体部(4)组成,所述基桩、颈部(3)和体部(4)为同轴结构;所述基桩分为基桩上部(1)和基桩下部(2),所述基桩下部(2)为圆台状结构;所述颈部(3)中部微凹;所述体部(4)带有高度由下至上逐渐增大的不等高螺牙(5);所述体部(4)上设置有羟基磷灰石填充部位(6);所述体部(4)下部带有三个平行的横向环形槽(7),所述横向环形槽(7)中分布有多孔钽材料。

2. 如权利要求1所述的带不等高螺牙的牙种植体,其特征在于:所述横向环形槽(7)中分布的多孔钽孔隙率介于50%与80%之间。

3. 如权利要求1或2所述的带不等高螺牙的牙种植体,其特征在于:所述羟基磷灰石填充部位(6)为矩形孔状。

一种带不等高螺牙的牙种植体

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种牙种植体,尤其涉及一种易实现植入、联结紧密、稳固性好、生物相容性能好的牙种植体。

背景技术

[0002] 牙种植技术近年来得到了长足的发展和广泛的应用,已成为治疗牙缺失和牙缺损的主要手段之一。目前,临床应用的牙种植体多带有等高螺牙,其螺牙高度不变。采用这种结构的螺牙,颌骨自体攻丝种植的开始阶段阻力较大,不易实现植入,需花费长时间,并要反复尝试。而且,普通的牙种植体植入后与骨质联结不够紧密,稳固性不足;且材料缺乏生物相容性,无法保证其长期稳定性。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术存在的上述缺陷,本实用新型旨在提供一种易实现植入、联结紧密、稳固性好、生物相容性能好的牙种植体。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案:带不等高螺牙的牙种植体由基桩、颈部和体部组成,所述基桩、颈部和体部为同轴结构;所述基桩分为基桩上部和基桩下部,所述基桩下部为圆台状结构;所述颈部中部微凹;所述体部带有高度由下至上逐渐增大的不等高螺牙;所述体部上设置有羟基磷灰石填充部位;所述体部下部分布有三个平行的横向环形槽,所述横向环形槽中分布有多孔钽材料。

[0005] 作为对本技术方案的改进,所述横向环形槽中分布的多孔钽孔隙率介于 50% 与 80% 之间。

[0006] 作为对本技术方案的改进,所述羟基磷灰石填充部位为矩形孔状。

[0007] 与现有技术比较,本实用新型由于采用了上述技术方案,使植入操作更容易实现,与骨质联结更紧密,结构稳固性更好,生物相容性大为提高。

附图说明

[0008] 图 1 为本实用新型实施例的结构示意图。

[0009] 图中:1 基桩上部、2 基桩下部、3 颈部、4 体部、5 不等高螺牙、6 羟基磷灰石填充部位、7 横向环形槽。

[0010] 具体实施方式

[0011] 下面通过实施例对本实用新型进行具体的描述,有必要在此指出的是以下实施例只用于对本实用新型进行进一步的说明,不能理解为对本实用新型保护范围的限制,本领域的技术人员可以根据上述内容对本实用新型作出一些非本质的改进和调整。

[0012] 实施例:一种带不等高螺牙的牙种植体,如图 1 和图 2 所示,带不等高螺牙的牙种植体由基桩、颈部 3 和体部 4 组成,所述基桩、颈部 3 和体部 4 为同轴结构;所述基桩分为基桩上部 1 和基桩下部 2,所述基桩下部 2 为圆台状结构;所述颈部 3 中部微凹;所述体部 4

带有高度由下至上逐渐增大的不等高螺牙 5 ;所述体部 4 上设置有羟基磷灰石填充部位 6 ;所述体部 4 下部带有三个平行的横向环形槽 7 ,所述横向环形槽 7 中分布有多孔钽材料。

[0013] 为了使结构更优化,所述横向环形槽 7 中分布的多孔钽孔隙率介于 50% 与 80% 之间。

[0014] 为了保证其力学强度,所述羟基磷灰石填充部位 6 为矩形孔状。

[0015] 手术时,先用相应直径的种植钻头在种牙部位的颌骨上钻骨腔,然后将牙种植体植入。基桩上部供连接手机或扳具将牙种植体旋入颌骨骨腔内。牙种植体具有自体攻丝的不等高螺牙,减小了植入阻力,使植入操作更容易实现。螺牙小径自下而上逐渐增大,植入时能均匀地向四周推开骨质,使人工牙根在植入颌骨后与骨质贴合和联结更紧密。纵向防旋槽进一步减小了攻丝植入的阻力,使植入操作更方便。

[0016] 填充的羟基磷灰石与人体硬组织化学成分和结构极为近似,是理想的硬组织替代材料,有明显的骨传导作用,使人体组织和牙种植体产生良好的结合,可明显提升种植效果。

[0017] 横向环形槽中分布的高生物相容性的多孔钽材料能很好地启动骨质生长、促使新生骨质堆积,使新生骨质形态利于固位,结构稳固性更好。

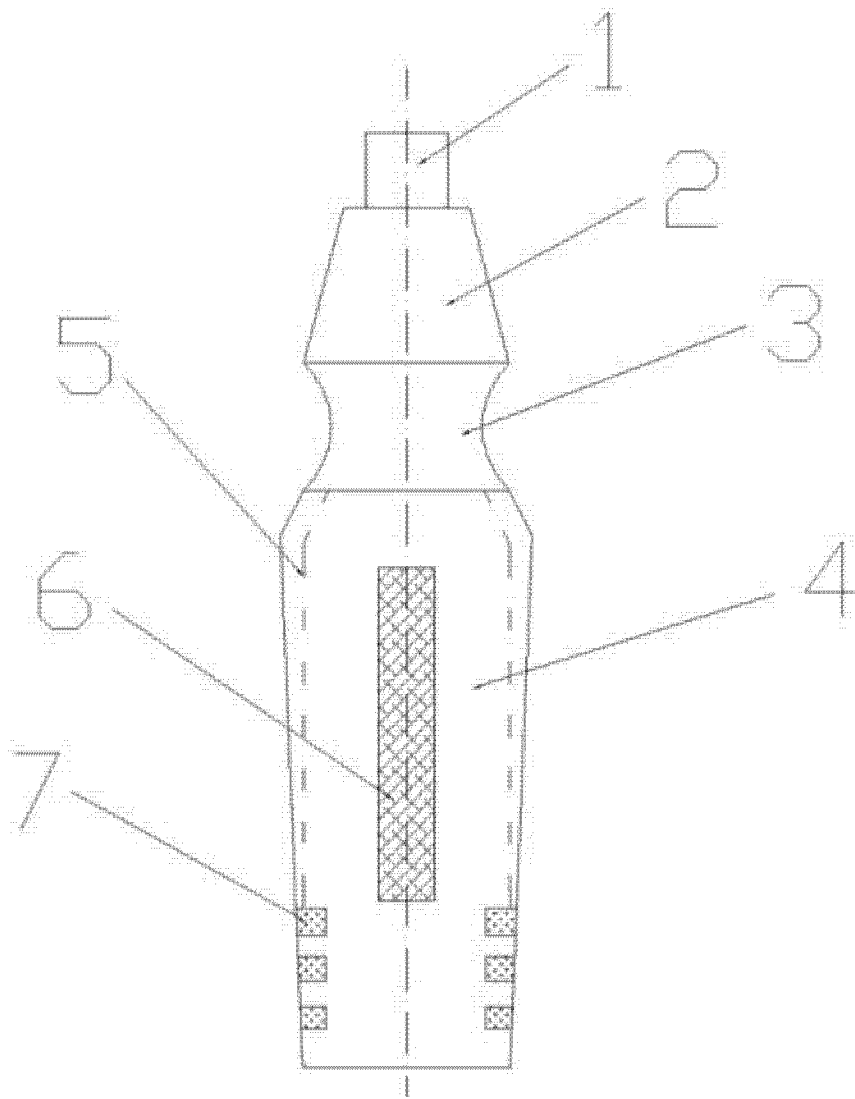


图 1